ＣＫ１３０２－０２
接触型 IC カードリーダ／ライタ
取扱説明書

2010 年 10 月 1 日

第　３　版

NEC **アクセステクニカ株式会社**

目次

1 はじめに……4

2 安全にお使いいただくために……5

3 IC カードリーダの準備……10

3.1 IC カードリーダのパッケージ内容 ……10

3.2 各部の名称 ……10

4 IC カードの挿入／排出方法……11

5 PCMCIA 対応ドライバについて……12

5.1 PCMCIA 対応ドライバのセットアップ……12

6 IC カードリーダの接続 ……21

7 付録 ……22

7.1 注意事項……22

7.2 困ったときの対処方法 ……23

7.3 ドライバのアンインストール方法 ……25

1　はじめに

このガイドは、接触型 IC カードリーダ／ライタ（PCMCIA タイプ）（以降は IC カードリーダと呼びます）の接続方法や設定・操作手順をまとめたものです。

◆ 対象 OS

Windows® 98／Windows® 98 Second Edition／Windows® Me／Windows® 2000／Windows® XP 32Bit 版／Windows® Vista 32Bit 版／Windows® 7

Microsoft、Windows は米国Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

その他、本マニュアルに記載されている会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

2　安全にお使いいただくために

このガイドでは、本製品を安全にお使いいただき、お客様への危害や財産への損害を未然に防止するために、次の表示を使用して説明しています。

注意事項を守っていただけない場合、どの程度の被害があるかを表しています。

⚠ **警告**	**人が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示しています。**
⚠ **注意**	**人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。**

注意事項を守っていただけない場合、起こる可能性のある傷害または事故の内容を表しています。

発火注意	**発火注意** **発煙または発火の可能性が想定されることを示しています。**
感電注意	**感電注意** **感電の可能性が想定されることを示しています。**
けが注意	**けが注意** **けがを負う可能性が想定されることを示しています。**
高温注意	**高温注意** **高温による傷害の可能性が想定されることを示しています。**

このマニュアルでは、その他に次のような意味の記号も利用して説明しています。

	してはいけないことや、注意していただきたいことを説明しています。場合によっては、本製品が故障したり、本製品で使用しているソフトウェアや、お客様が作成されたデータが壊れたりする可能性もあります。

警告

感電注意

●雷が鳴り出したら、本製品に触れたり、本製品の取り付け／取り外しをしないでください。落雷による感電のおそれがあります。

注意

発火注意 感電注意

●本製品の内部に金属物や液体を入れないでください。
本製品の内部に金属物や水などの液体を入れると、感電や火災の原因となることがあります。

感電注意

●本製品は絶対に分解しないでください。
本製品は分解しないでください。分解した状態で保管または使用すると故障や感電の原因となることがあります。

●濡れた手で触らないでください。
本製品がパーソナルコンピュータ本体に取り付けられているときに、濡れた手で本製品およびパーソナルコンピュータ本体に触れると、感電の原因となります。

発火注意

●ＰＣカードスロットに取り付けする時、カードの向きを間違えないでください。故障や火災の原因となります。

けが注意

●本製品の取り付け／取り外しをするときは、ＰＣカードスロット部に指をはさんだり、ぶつけたりしないように注意してください。

高温注意

●本製品の使用後は、温度が高くなる部分があります。火傷など高温による傷害の原因となるので注意してください。

ご使用について

● **夏期の締め切った自動車内や長時間直射日光の当たるところ、暖房器具などの近くで使用したり、放置しないでください。**

変形・変色または故障の原因となることがあります。

● **落下するなど、強い衝撃や振動を与えないでください。**

本製品が破損したり、故障の原因となることがあります。

● **本製品の上に重いものを置いた状態で保管したり使用しないでください。**

本製品が破損したり、故障の原因となることがあります。

● **結露した状態で使用しないでください。**

寒い場所から暖かい場所へ急に持ち込むと、水滴が付着（結露）し、誤動作、故障の原因となることがあります。

● **本製品に触れる前に、静電気を取り除いてください。**

本製品は静電気によって故障するおそれがあります。故障を未然に防止するため、本製品に触れる前に、身近な金属（アルミサッシやドアのノブなど）に手を触れて、静電気を取り除いてから扱うようにしてください。

● **お手入れにはシンナー、ベンジンなどの揮発性有機溶剤や化学雑巾は、使用しないでください。**

本製品の外装を傷めたり、故障の原因となることがあります。お手入れには、乾いたきれいな布を使用してください。

● **持ち運びをする前に、本製品をパソコンから取り外してください。**

本製品が破損したり、故障の原因となることがあります。

● **ICカードの表面に紙・テープ等を貼り付けての使用はしないで下さい。**

● **ICカードリーダにコイン等の異物を入れないで下さい。**

ご注意

（1）本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
（2）本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
（3）当社では本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
（4）本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命にかかわる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや、制御等の使用は意図されておりません。
これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。
（5）海外NEC では、本製品の保守・修理対応をしておりませんので、ご承知ください。
（6）ソフトウェアの全部または一部を、著作者の許可なく複製したり、複製物を配布したりすると、著作権の侵害となります。
（7）この商品を廃棄するときは地方自治体の条例に従って処理してください。詳しくは各地方自治体にお問合せ願います。
（8）本製品（ソフトウェアを含む）は、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可申請等の必要な手続きをお取り下さい。また、仕向先によっては、米国政府の許可が必要となります。

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI ）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。マニュアルに従って、正しい取り扱いをしてください。

輸出に関する際の注意事項

本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。本製品は日本国外で使用された場合、当社はいっさい責任を負いかねます。また、当社本製品に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

3　IC カードリーダの準備

IC カードリーダ（PCMCIA タイプ）は、PC-NX シリーズ（AT 互換機）との接続が可能です。PC への接続作業を行う前に IC カードリーダパッケージ内容がお使いの PC に接続する際に必要なパッケージ内容であることを必ずお確かめ下さい。

3.1　IC カードリーダのパッケージ内容

お使いの PC 機種に接続する際に必要な IC カードリーダのパッケージ内容をお確かめ下さい。

1．接触型 IC カードリーダ（PCMCIA タイプ）「CK1302-02」

3.2　各部の名称

PCMCIA タイプの IC カードリーダの各部名称について説明します。

◆ IC カードリーダ

図 3.2-1　IC カードリーダ

4　IC カードの挿入／排出方法

◆ IC カードの挿入方法

IC カードは金色端子面を上向き、挿入方向側にむけて IC カードリーダの奥まで挿入します。（確実に奥まで挿入して下さい）

IC カードをスライドの上に載せて挿入します。

図 4-1　IC カード挿入図１

図 4-2　IC カード挿入３

◆ IC カードの排出方法

IC カードを水平に引きぬいて下さい。

図 4-3　IC カードの排出図１

5　PCMCIA 対応ドライバについて

PCMCIA タイプの IC カードリーダをお使い頂くためには、まずご利用の PC に PCMCIA 対応ドライバをインストールする必要があります。もし同ドライバのインストールを行わなかった場合は、PCMCIA タイプの IC カードリーダは正しく動作することができません。
PCMCIA 対応ドライバのインストール手順は、サポート対象 OS である Windows98® (98SE) /Me/2000/XP/Vista/7 で一部異なります。また、インストール後セットアップが正常に行われたことを確認する手順は OS 毎に異なりますので、ご利用の OS に合った手順をご参照下さい。

◆PCMCIA 対応ドライバの準備

1）PCMCIA 対応ドライバを当社ホームページよりクライアント PC の任意のフォルダにダウンロードします。
　PCMCIA 型
　→ファイル名：CK1302setup.exe

5.1　PCMCIA 対応ドライバのセットアップ

PCMCIA 対応ドライバのインストール手順はお使いの OS により一部異なりますので、
本マニュアルを参照した手順でインストールを行うようにして下さい。
また、Windows®2000/XP/Vista/7 をお使いの場合は、Administrator 権限のユーザでセットアップを行って下さい。

IC カードリーダは、セットアッププログラムからの挿入指示があるまで **PC に接続しないで下さい**。もし先に接続して Windows のプラグ&プレイ機能（新しいハードウェアの自動検出）が動き出した場合は、ドライバを要求するダイアログが表示されたところでキャンセルして、PC から取り外しておいて下さい。

1）PCMCIA 対応ドライバのセットアッププログラムがある場所を開きます。
　フォルダ→CK1302setup.exe

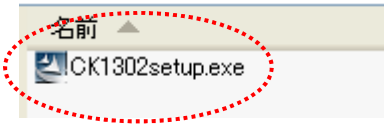


図 5.2-1　セットアッププログラム

2）CK1302setup.exe を起動します。

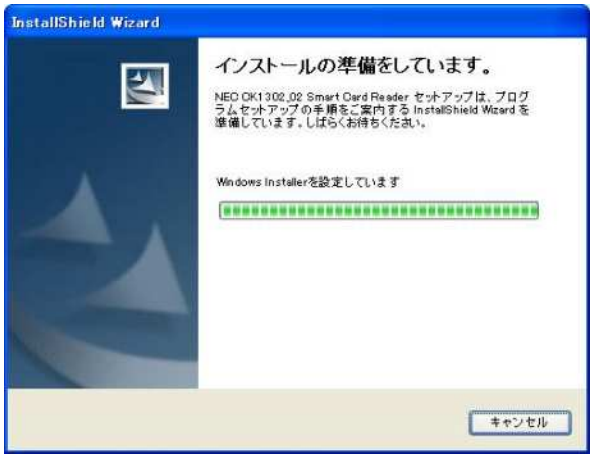


図 5.2-2　セットアッププログラムの起動

3）次の画面が表示されたら、 次へ(N) > ボタンで先へ進みます。

図 5.2-3　セットアップの開始

4）使用許諾契約画面が表示されますので、ソフトウェア使用許諾契約書の内容を確認した後、「使用許諾契約の条項に同意します(A)」を選択、 次へ(N) > ボタンで先へ進みます。

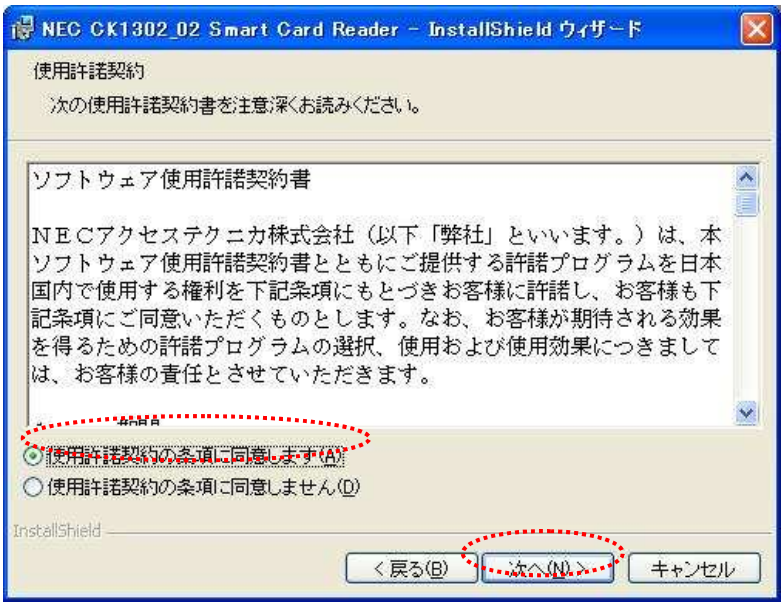
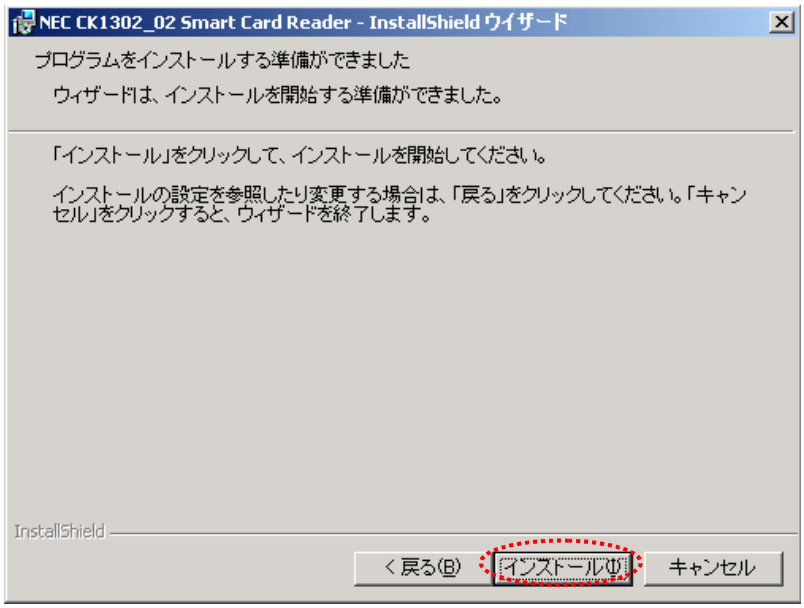


図 5.2-4　使用許諾契約画面

5)　次の画面が表示されますので インストール ボタンで先へ進みます。



注）Windows®2000/XP/Vista/7 をご使用の場合は９)へ進んで下さい

6）次の画面が表示されたら、ユーザ名及び必要な情報を入力して、 次へ(N) > ボタンを押してください。

図 5.2-5　ユーザ情報入力画面

7）次の画面が表示されたら、「すべて(C)」を選択して 次へ(N) > ボタンで先へ進みます。

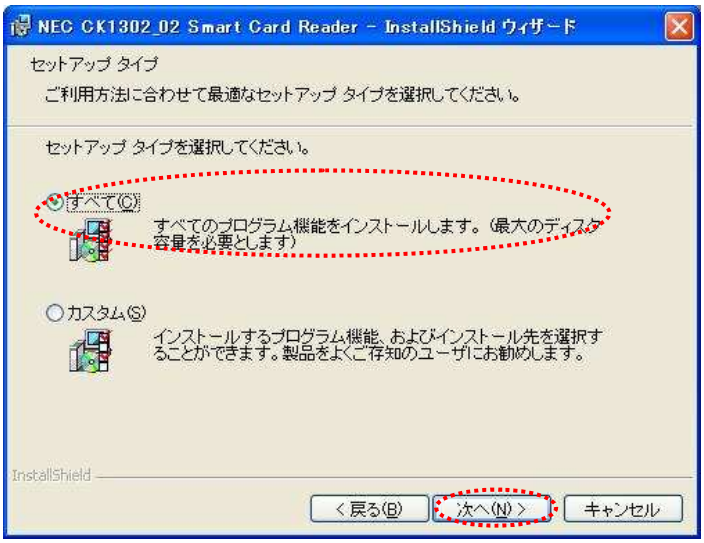


図 5.2-6　セットアップタイプの確認

8）これでインストールの準備は完了しました。 インストール(I) > ボタンを押すと、ファイルのコピーが始まります。

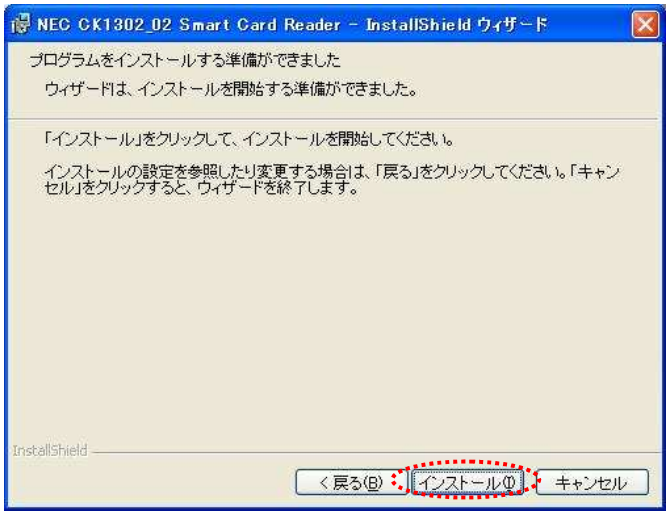


図 5.2-7　インストール開始画面

9）ドライバのインストールが実行されます。この画面はお使いのＰＣ環境によって表示される時間が異なる、または表示されない場合がありますが自動的に次項に進みます。

図 5.2-8　ドライバのインストール中

１０）インストールが完了すると、セットアッププログラムの終了画面が表示されます。
終了(E) > ボタンを押してセットアッププログラムを終了してください。

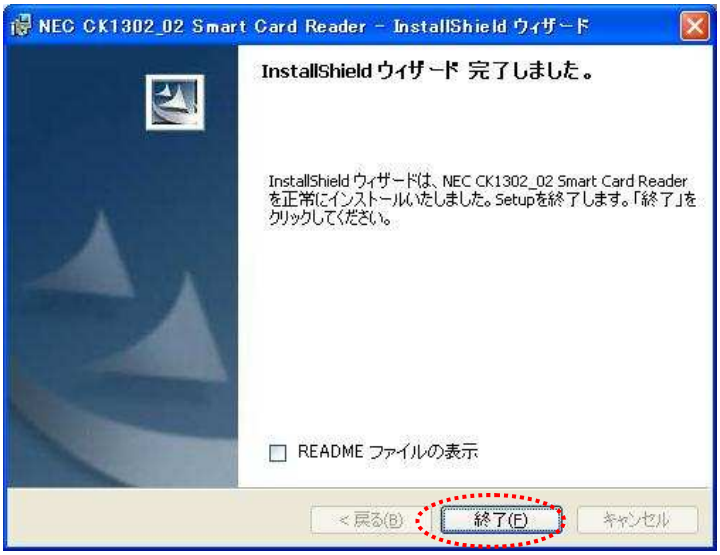


図 5.2-9　セットアッププログラムの終了画面

１１）IC カードリーダを接続してください。

接続方法については本ガイドの「6　IC カードリーダの接続」をご覧下さい。

OS のプラグ＆プレイ機能により IC カードリーダの自動検出が行われます。

図 5.2-10　プラグ＆プレイ自動検出ダイアログ(Windows®2000/XP/Vista/7)

図 5.2-12　プラグ＆プレイ自動検出ダイアログ(Windows®98(98SE)/ME)

１２）前項までのセットアップが正常に行われていることを確認します。下記の問題が無ければ PCMCIA 対応ドライバのセットアップは正常です。

Windows®98(98SE)/Me

[コントロールパネル]→[システム]を開き、[ハードウェア]タブにある[デバイマネージャ]に表示されている「SmartCardReader」に「！」マークが付いていないか確認して下さい。

図 5.2-10　Windows®98(98SE)/Me デバイスマネージャ

Windows®2000/XP/Vista/7

[コントロールパネル]→[システム]でシステムのプロパティを開き、[ハードウェア]タブに表示されている[デバイスマネージャ]をクリックして開きます。
ここの[デバイスマネージャ]に表示されている[スマートカード読み取り装置]に「！」マークが付いていないか確認して下さい。

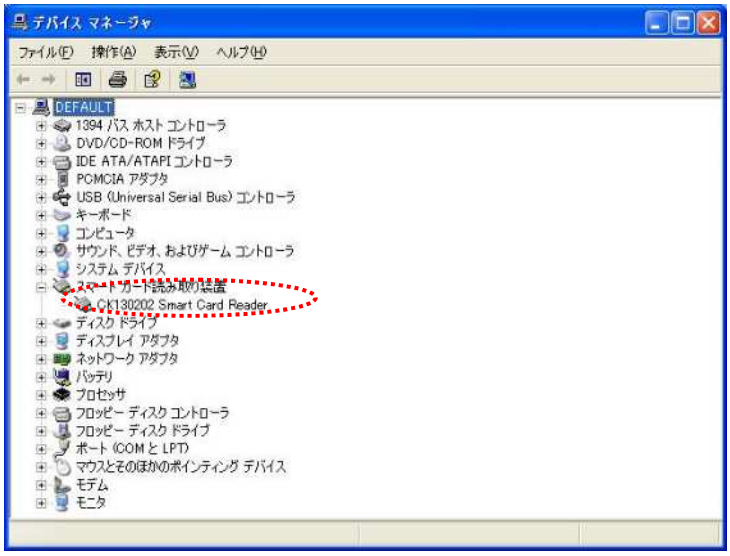


図 5.2-13　Windows®2000 デバイスマネージャ

もしデバイスマネージャに「！」マークが表示されていた場合は、PCMCIA 対応ドライバは正しくインストールされていません。
この場合は一旦ドライバをアンインストールして、改めてセットアップを行って下さい。ドライバのアンインストール方法は「付録 7.3」をご覧下さい。

6　IC カードリーダの接続

PCMCIA（PC カード）スロットへと挿入します。

PC	PC-Card Standard を標準装備する PC-NX シリーズ（AT 互換機）
インターフェイス	PC-Card Standard　TYPEⅡ

1）IC カードリーダのラベル面を上にして、PC カードスロットに挿入します。
※TYPEⅡの空きスロットが２つ以上ある場合は、どちらに接続しても問題ありません。
但し、他の PC カード製品と同時に接続する場合は、IC カードを抜き差しし易いスロットに接続して下さい。

2）IC カードリーダを確実に奥まで差し込みます。

3）お使いの PC 機種によりロック機構が異なりますので、お使いの PC に添付のマニュアルを参照してください。

図 6-1 PCMCIA タイプ接続例

7　付録

7.1　注意事項

本製品のご使用上の注意事項について説明します。

１）PCMCIA 型 IC カードリーダの取り付け／取り外しについて

Windows®98(98SE)/Me では、ドライバの仕様上、PC 起動中の IC カードリーダの取り付け／取り外しはできません。PC をシャットダウンした状態で取り付け／取り外しするようにして下さい。

Windows®2000/XP/Vista/7 の場合は、デスクトップ画面の右下の PC カードのアイコン「図 7-1-1」を右クリックし、「ハードウェアの安全な取り外し」が表示されますので、これを右クリックし表示される指示に従い停止処理を行った上で　装置を PC より取り外してください

図 7-1-1

7.2 困ったときの対処方法

本製品を使用していてわからないことや、困ったことが起きたときには、次のトラブル解決Q&Aの中からあてはまる不具合を探し、そこにかかれている対処方法を実行して下さい。

●トラブル解決 Q&A

Q：PC カード（PCMCIA）スロットに入らない。
A：PC カード型 IC カードリーダを裏返しや逆方向にして挿入しようとしていないかご確認下さい。

Q：PCMCIA 対応ドライバがインストールできません。
A：Windows® 2000/XP/Vista をお使いの場合、PCMCIA 対応ドライバをインストールするためには、Administrator 権限のユーザでセットアップを行って下さい。

Q：サスペンド、またはハイバネーションから復帰してから、以降 IC カードリーダが動作しません。
A：Windows®98(98SE)/Me ではサスペンド、またはハイバネーションに対応しておりません。PC を再起動してください。

Q：IC カードリーダを２台以上、接続して使用したい。
A：IC カードリーダは、複数接続（他の IC カードリーダも含む）での使用には対応しておりません。

Q：IC カードリーダが動作しません。
A：次の原因が考えられます。原因別に適切な対処を行って下さい。

原因	対処法
IC カードが正しく挿入されていない。	IC カードを一旦抜き、IC カードの裏表または前後を確認した上で再度挿入して下さい。IC チップ部は上向き、かつ、挿入方向先頭でなければなりません。また、IC カードがぐらつかなくなるまで挿入して下さい。
IC カードリーダを PC 起動後に接続した。	Windows®98(98SE)/Me では、PC 起動中の取り付け／取り外しには対応しておりません。IC カードリーダを挿入した状態でＰＣを起動、または再起動して下さい。
デバイスマネージャで「CK130202 Smart Card Reader」に「！」マークが付いている。	ドライバが正しくインストールされていない可能性があります。ドライバをアンインストール後、再度インストールを行って下さい。ドライバのアンインストール手順は「付録 7.3　ドライバのアンインストール」をご覧下さい。
「Smart Card」サービスが起動していない	Window®s2000 の場合、「スタート」メニューから「設定」→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」で、WindowsXP/200/Vista の場合は、「スタート」メニューから「コントロールパネル」→「パフォーマンスとメンテナンス」→ 「管理ツール」→「サービス」で「Smart Card」サービスのスター

	トアップの種類が「自動」に設定されていることを確認して下さい。「自動」に設定されていない場合は、下記手順により「自動」 に設定して PC を再起動して下さい。 1）上記の「サービス」の画面から「Smart Card」をダブルクリックする。 2）「Smart Card のプロパティ」の画面が表示されたら、スタートアップの種類を「自動」に設定して「OK」ボタンを押します。 3）「サービス」の画面を閉じます。 4）「管理ツール」の画面を閉じます。 5）PC を再起動します。

・リソース設定確認手順

1）コントロールパネルからシステムをダブルクリックします。
2）デバイスマネージャが表示されたら、「SmartCardReader」の「CK130202 Smart Card Reader」を選択し、「プロパティ」ボタンを押します。
3）「CK130202 Smart Card Reader のプロパティ」が表示されたら、「リソース」タブを選択し、リソースが割り当てられていないか（リソースの設定に“現在このデバイスは、使用可能になっていないか、またはエラーがあるため、現在リソースを使用していません。”と表示されている）、「競合するデバイス：欄」で IRQ（割り込み）が競合していないか確認します。
4）リソースが割り当てられていない、または IRQ（割り込み）が競合していた場合は、引き続き**リソース設定回避作業を**行って下さい。

・リソース設定回避作業

1）リソースが割り当てられていない場合は、「CK130202 Smart Card Reader のプロパティ」の「リソース」画面から「自動設定」ボタンを押します。
IRQ（割り込み）が競合していた場合は、次の手順に進んで下さい。
2）「CK130202 Smart Card Reader のプロパティ」の「リソース」画面から自動設定のチェックを外します。
3）「競合するデバイス：欄」で IRQ（割り込み）が競合している場合は、「リソースの種類」欄から「IRQ」をダブルクリックします。競合していない場合は、項7）に進んで下さい。
4）「IRQ の編集」画面が表示されたら、「値」のリストボックスから競合の発生しない値を選択して「OK」ボタンを押します。
5）「CK130202 Smart Card Reader のプロパティ」ウィンドウに戻ります。
6）上記で設定した IRQ 値が他のデバイスと競合していないか確認します。
「競合するデバイス：」欄に「競合なし」以外のデバイスが表示されていたら、まだ IRQ の競合は解消していませんので、再度「値」の変更の項4）を行って下さい。「競合なし」と表示されている場合は次の手順に進んで下さい。
7）CK130202 のリソース設定ウィンドウ、および「デバイスマネージャ」を「OK」ボタンを押して閉じます。
8）「変更不可の環境設定の作成」ダイアログが表示されたら、そのまま「はい」を押します。
9）Windows®を再起動して設定内容を反映させます。（要：手動再起動）

以上でリソース設定回避作業は終了です。

7.3 ドライバのアンインストール方法

1）ドライバのアンインストールはインストール時に使用したインストーラを使用します。

2）インストーラの「CK1302setup.exe」を起動してください
インストールの準備が完了し　既に対象ドライバがインストールされている場合「修復」「削除」の確認画面が表示されます。

3）表示された画面から「削除」をマークし実行してください。

以上でドライバのアンインストールは終了です。

改定履歴

版番号	改定日付	改定内容
初　版	平成 16 年 2 月 9 日	・ 初版発行
第２版	平成 19 年 3 月 30 日	・ Vista 対応
第３版	平成 22 年 10 月 1 日	・ 7 対応

CK1302-02 接触型 IC カードリーダ／ライタ取扱説明書

発行日 ： 2010 年　10 月 1 日　第３版
発行元 ： NEC アクセステクニカ株式会社

©NEC Access Technica,Ltd. 2004